



رسائل جغرافية

الرعى النف في البري نظام رَعِي في طريق الزوال

أ.د. جَودة حسنين جَودة

ابنياني ١٩٩٥ م

لافالفِعُنَاعُ ١٤١٥ هـ

149

دَوْرِيَة عليَة مُحَكَمة تعنى بالبُحوث الجُعْدَرَافَيَة مُحَدِينًا لَبُحُوثُ الجُعْدَرَافِيَة الْمُونِينَة يصدرها وستم الجغرافيا بجامعة الكونيت والجمعيّة الجنرافية المَكونيتية

في الكويت خارج الاشتراكات خارج الكويت المؤسسات 10 دينارا كويتيا (سنويا) الغراد 1 دنائير كويتي (سنويا) الغراد 1 دنائير كويتية (سنويا)

البيعية البغرافية الكويتية حريب ١٧٠٥١ الكويت الطالبية المرابعي 72451

رسَائلُ جغرافيّة ۱۷۹

الرعي النف في ليري نظام رَعِي في طريق إلى الزوال

أ.د. جَودة حسَنين جَودة المَناذاكِة إِفاالطبيعية بجامعي الإسكندرية والكوت

ابزين الماه ما الما مرفق الما مرفق الماه مرفق المواقعة الماه المواقعة الموا

بنيالغالغالغ التهائية

الرعى النعت اليدي النوال الزوال الزوال

ا.د. جَودة حسنين جَودة

ارتبطت البداوة في الأراضي الجافة وشبه الجافة بمجموعة من العوامل الطبيعية التي كان لها أبعد الأثر في تشكيل ظواهر البيئة الطبيعية للبدو والبداوة، وهي التي أملت على سكانها هذا الاتجاه نحو الرعي البدوي، والانتقال وراء الكلأ من مكان إلى آخر. وكانت البداوة هي الاختيار المتاح في ظل الظروف الطبيعية المتحكمة، واتصلت البيئة الاجتماعية والاقتصادية والحضارية للسكان منذ البداية مع بيئة المكان الطبيعية اتصالاً وظيفياً وثيقاً، وتداخلتا بحيث تشكلت منها جميعا البيئة العامة لمجتمعات البدو في المناطق الجافة وشبه الجافة.

العوامل المتحكمة في بيئة الأراضي الجافة وشبه الجافة:

هي عوامل طبيعية وأخرى بشرية:

وتتمثل العوامل الطبيعية المتحكمة في بيئة الأراضي الجافة وشبه الجافة في ثلاثة عناصر هي المطر والمياه الجوفية ثم الحرارة، ثم مايترتب على هذه العناصر الثلاثة من نبات وحيوان. وتتضمن العوامل البشرية المجموعات البشرية بخصائصها من حيث كثافتها وحجمها، وتنظيماتها الاجتماعية القبلية والعشائرية، وجملة عاداتها وتقاليدها ونظمها وأعرافها السائدة، وغير ذلك من العناصر البشرية المترابطة، في بناء متصل بالبناء الطبيعي لتلك البيئات الجافة وشبه الجافة. وكانت الجماعات الرعوية، وماتزال، تستمد حيويتها وقدرتها على الاستمرار، من محاولاتها المستمرة للتكيف مع عناصر البيئة الطبيعية، واكتشاف أسرارها، ومعرفة أصولها.

وعلى الرغم من أن عناصر البيئة الطبيعية ماتزال مستمرة على حالها وثباتها منذ انتهاء عصر البليستوسين، دون أن يطرأ عليها تغير يذكر منذ ذلك الحين، فإن سكان الأراضي الجافة وشبه الجافة قد شهدوا فترات من تاريخهم ازدهرت فيها أحوالهم، وانتعشت بشكل ملحوظ، حين استفادت بعض مراكزها العمرانية من أهمية مواقعها على طرق التجارة القديمة، فنمت وارتفع شأنها كأسواق ومحطات راحة وتموين منذ عشرات من القرون قبل الميلاد.

مراكز العمران وتجارة العبور التاريخية بالصحراء:

مثال ذلك مكة المكرمة والمدينة المنورة في أراضي المملكة العربية السعودية حالياً، ومأرب، وعدن، في اليمن، والبتراء في الأردن، وبلخ وبخارى وفرغانة وسمرقند وطشقند في المناطق شبه الجافة بآسيا الوسطى، ، ومحطات القوافل في الصحراء الكبرى مثل «عيون صالح» بصحراء الجزائر، و«تمبكتو» على نهر النيجر.

ومنذ الألف الرابعة قبل الميلاد نشطت طرق القوافل بين الجنوب والشمال، وبين الشرق والجنوب، وبين الشرق والشمال، في أراضي شبه جزيرة العرب الجافة. وكان الطريق المهم يبدأ من «مأرب» التي تقع شرقي صنعاء بحوالي ١٣٠ كم، وكانت «مأرب» مركز تجميع للسلع الموسمية من الهند تأتيها عن طريق «موزع» قرب «مخا» الحالية على البحر الأحمر، ومن الاقليم المداري الأفريقي عن طريق ميناء «عدن»، ومن مأرب يسلك الطريق اتجاها شماليا إلى «معين»، «ونجران»، ثم مكة، ويثرب، فالعلا، إلى مدائن صالح، إلى تيماء وأخيراً إلى البتراء.

وكان هناك طريقان آخران، أحدهما يصل الشرق بالجنوب، وكان يبدأ من ميناء «الجرهاء» على الخليج العربي بالقرب من ميناء «العقير» الحالي، مارا بواحات «الهفوف» فمنطقة اليمامة إلى وادي الأفلاج، ومنه إلى وادي الدواسر، ثم إلى

وادي نجران، إلى مأرب. والطريق الثاني يصل الشرق بالشمال، ويبدأ أيضاً من «الجرهاء» إلى الهفوف، فشمال «اليمامة» عند حوالي موقع مدينة «الرياض» الحالية، ومنه شمالاً بغرب بمحاذاة جبل «طويق»، ثم غرباً إلى «بريدة»، «فحايل»، ومنها إلى «تيماء»، ثم إلى «بتراء».

وكما اشتغل سكان صحاري شبه الجزيرة العربية والصحراء الكبري الافريقية بتجارة العبور الدولية بين الاقليم الموسمي في جنوب وجنوب شرق آسيا، والاقليم الموسمي بأفريقيا من جهة، وبين حوض البحر المتوسط وأوروبا الوسطى من جهة أخرى، اتجه بعضهم إلى احتراف التجارة الداخلية، فلم تنقطع منذ القدم قوافل تجارة نجد وتهامة والحجاز، وتجارة مصر والسودان والمغرب العربي واقليم الساحل الافريقي ومايليه جنوباً، متخذة وسائل متطورة مع الزمن، ومع عوامل التحضر والاتصال المعاصرة، فكان لزاماً أن استبدل الجمل بالسيارة والشاحنة، تبعالما حدث من تطور في نوع البضائع وأحجامها. ومن ثم فقد تمكن سكان صحاري العالم القديم من تبنى غط للحياة بديلا للرعى المتجول، يتمثل في تجارة القوافل والوساطة التجارية، وإن كان مشتقا من مهنة الرعى المتجول ومرتبطا بها، ويخضع لنفس الضوابط البيئية. هذه الصور الحضارية القائمة على الوساطة التجارية في صحاري العالم القديم، لم يكن لها نظير في صحاري استراليا وجنوب افريقيا (كلاهاري) وصحاري غرب الأمريكتين. فالتبادل التجاري في تلك الصحاري كان داخليا. ويرجع ذلك إلى الموقع الجغرافي والعلاقات المكانية. فصحاري غربي آسيا وجنوبها الغربي وكذلك الصحراء الكبرى الافريقية ، تقع بين بيئات مختلفة الانتاج، كل منها يحتاج لمنتجات الآخر. ولذلك كانت تلك الصحاري قناطر للعبور، وكان البدو التجار همزة الوصل بين الأراضي المنتجة للتوابل والحرير في الشرق الأقصى، وأقاليم السافانا والغابات الموازية في الجنوب، وبين بيئة البحر المتوسط موطن الحضارات، ودول أوروبا من جهة أخرى.

ويخلتك الحال في صحراء غرب استراليا المطلة على المحيط الهندي، وصحارى غرب الأمريكتين المطلة على المحيط الهادي. فلم يقم بأي منها نشاط

حضاري قائم على الوساطة التجارية لافتقارها الموقع الجغرافي الوسيط الذي تميزت به صحاري غربي آسيا وشمالي أفريقيا .

ولم يكن الرعي وبالتالي البداوة، قدراً محتوماً بالنسبة لجميع سكان المناطق الجافة وشبه الجافة، فقد استثمر بعض سكانها الامكانيات الزراعية في واحاتها ووديانها وسهولها فاحترفوا الزراعة مختلطة بالرعي الدائم أو بالرعي الموسمي. وهكذا لم تكن البيئة الطبيعية، رغم خشونتها وقسوتها في الأراضي الجافة، تمثل أغلالا يستحيل كسرها والفكاك منها.

حيوان الرعى بالأراضي الجافة وشبه الجافة

لقد جرى استئناس حيوانات الصحراء منذ الألف السابعة قبل الميلاد، فقد تم في جنوب غربي آسيا وشمال شرق أفريقيا استئناس الماعز والكلاب والأغنام. ويبدو أن الأغنام قد استؤنست من قبل ذلك بألفي عام في أراضي إيران الحالية. أما الجمل فقد عرفته أراضي الشرق الأوسط في آسيا وأفريقيا في الألف الرابعة قبل الميلاد، وربما قبل ذلك بقليل.

ولم تكن الأراضي الجافة وشبه الجافة، حتى وقت قريب، مهيأة من الوجهة الاقتصادية لغير رعي الحيوان. وأنسب الحيوانات لظروف الجفاف تتمثل في الإبل ثم الماعز فالأغنام.

وهناك عدد من العوامل التي تحدد إمكانيات الرعي في الصحراء، تتمثل في كمية المياه المتاحة، ونوعية تلك المياه، ثم طبيعة المراعي، وحيوان الرعي ومدى تأقلمه مع معطيات البيئة الجافة. وتستطيع الحيوانات المستأنسة في الصحارى الحارة تحمل ظروف بيئية قاسية، لكن العائد الاقتصادي منها يتأثر بمدى توفر الماء العذب والكلأ الجيد.

وتعتبر الإبل أكثر الحيوانات المستأنسة قدرة على الحياة في بيئة الصحراء، وهي تستخدم في الجهات الشديدة القسوة حيث لاتتمكن الأغنام والماعز من المعيشة فيها. فالجمل يتحمل العطش مدة أسبوع، إذا ماتوفر له نبات طبيعي في المنخفضات وفي بطون الأودية. وهو يكتفي عادة بشرب الماء مرة كل يومين، لكنه يحتاج إلى الماء يوميا إذا ماتغذى على نباتات ملحية، وهو يستطيع أن يعيش بلا سقاية طوال فترة الشتاء في الأقاليم الصحراوية ذات المطر الشتوي، حيث يتوفر الكلأ الجيد، الذي يحتوي على قدر كبير من المياه لإروائه، إضافة إلى الانخفاض النسبي في درجات الحرارة. وحينما يحلُّ الصيف الجاف، ذو الحرارة المرتفعة، فإن الإبل لابد

أن تستقر بجوار موارد المياه في هوامش الصحارى ، أو تلجأ إلى مناطق الكثبان الرملية حيث تتوفر مياه مختزنة في جوفها.

وتلك «هجرة فصلية» للرعي Transhumance التجوال الأفقي في نطاقات مناخية معلومة، ومثالها أراضي هوامش الصحراء الكبرى الأفريقية على تخوم نوع مناخ البحر المتوسط الذي يتميز بالمطر الشتوي والجفاف الصيفي. وفي إقليم الساحل إلى الجنوب من الصحراء الكبرى، حيث تعيش القبائل الجوالة، ومنها في شمال السودان القبائل التي تتميز بأكبر نسبة من الدم السامي (العربي) والتي ترعى الإبل، وتسمى «الأبالة»، وتشمل قبائل الكبابيش، والجعليين، والكواهله. وهم أحفاد القبائل العربية التي غزت السودان في القرن الخامس عشر، ومن اختلط بهم، وغالبيتهم يتجولون في الأجزاء الشمالية من مدينتي دارفور، وكردفان، وفي المديرية الشمالية.

ويستقر الرعاة من الأبالة في الشتاء الجاف قريباً من موارد المياه. وحينما ينتهي فصل الجفاف يرحلون صوب الجنوب حيث يكون المطر قد بدأ في التساقط في شهر مايو. وفي شهر يونيو يكون المطر قد وصل إلى الشمال، فيشدون الرحال إليه في جماعات متفرقة، تزداد انقساما وتشتتا كلما قلّ المرعى، حتى يأتون على الكلأ، فيعودون إلى حيث موارد المياه، ويستقرون فيها من أواخر ديسمبر حتى حلول موسم المطر في مايو. وإلى جانب الإبل كحيوان رعي رئيسي، يرعى الأبالة الماعز والأغنام أيضاً.

ويختلف رعي الماعز والأغنام عن رعي الإبل إختلافاً كبيراً. فالجمل يمكنه السير والتجوال مسافات يومية تبلغ ٢٥كم وأكثر. أما الأغنام والماعز فمداهما في التحرك اليومي لايزيد على ١٥كم. ولهذا فإن الإبل أصلح للمعيشة في الصحراء القليلة العشب، والمتباعدة أماكن الكلأ. أما الأغنام والماعز فأصلح لهما الأراضي شبه الجافة، حيث يتوفر العشب ويكثر الماء، فكلاهما يحتاج للسقاية يوميا، عكس

الجمل الذي يتحمل العطش لأسبوع كامل، بل إنه يبقى بلا سقاية لموسم مطير كامل، إذا ماتوفر المرعى الجيد، كما أسلفنا.

وإن المتتبع لتوزيع حيوانات الرعي البدوي، ليتبين أن الأغنام والماعز ترعى بصفة خاصة في هوامش المناطق الجافة التي تجاور مراكز الاستقرار، وعادة مايكون رعاتها على صلة بالسكان المستقرين، ذلك لأنها بمنتجاتها وحدها لاتفي باحتياجات البشر، أضف إلى ذلك أن «الأبالة» يرعون الأغنام والماعز أيضاً، كحيوان رعي ثانوي، وهؤلاء «شبه» أبالة يتجولون في مناطق شبه جافة، علاوة على تنقلهم في الأراضي الجافة. أما رعاة الإبل الحقيقيون، فإن مجال تجوالهم يتمثل في الصحارى الرملية، التي لاتصلح لسوى الإبل، ولهذا يمتنع رعي الأغنام والماعز. وتتحمل الماعز الجوع والعطش أكثر من الأغنام، ولهذا فهي أكثر ملاءمة للعيش في الأراضي الجافة. وهي أقدر على تسلق منحدرات التلال والجبال، كما في نطاق الاطار الجبلي الذي يكتنف جنوب الصحراء الكبرى الأفريقية، حيث يتمثل «الرعي الفصلي الرأسي»، الذي نجد له أمثلة في جميع المناطق الجبلية الصحراوية، وهو نظام رعي يشبه—والقياس مع الفارق— نظام الرعي الفصلي في مرتفعات الألب الأوروبية على سبيل المثال.

ويحسن بنا وقد وصلنا إلى نظام الرعي والتجوال الرأسي الذي يبدو طريفاً بالنسبة لبدو مرتفعات الأراضي الجافة، أن نشرح بشئ من التفصيل نظام الرعي هذا في القسم الليبي من جبال تيبيستي، حيث أتيحت الفرصة للمؤلف زيارة المنطقة مرتين لدراسات مكثفة، بمناسبة مؤتمر جغرافي عالمي اختص بدراسة «جغرافية ليبيا» قامت بتمويله جامعة بنغازي، وانعقد فيما بين ١٥ - ٢٥ مارس ١٩٧٥، وسبقته أمحاث حقلية، بدأت مع مستهل عام ١٩٧٣، إضافة إلى زيارة قصيرة في مايو

بدو التيدا - سكان تيبيستي الليبية نظام رعي تقليدي في وديان بلا ماء (أفقي ورأسي)

التعريف بعشائر التيدا:

يعرف سكان مرتفعات تيبيستي الليبية باسم عام هو تيبو Tebu وهم في الواقع ليسوا مجرد قبيلة واحدة، وإنما مجموعة عرقية تنقسم داخلياً إلى مجموعتين من اللهجات كبيرتين. ويتألف شعب التيبو من نحو مائة قبيلة تنتشر في مناطق شاسعة من الصحراء الكبرى، تشمل فيما تشمل مرتفعات تيبيستي الليبية والتشادية، وأجزاء من شمال تشاد والنيجر والسودان. ولكل من هذه القبائل إسم خاص. والاسم الذي يطلق على قبيلة ليبيا هو تيدا. Teda.

ولفظ تي Te في لغة «التيبو» يعني الصخور أو «الأحجار» بصفة عامة، وكتلة المرتفعات تيبيستي بصفة خاصة، والمقطع «بوBu» يعني «سكان اله، وبذلك تكون كلمة «تيبو» تعني «سكان الصخور» أو «سكان تيبيستي». وكلمة «تيبيستي» تسمية أوروبية، وهي تحريف لانتشار شعب التيبو في مجموعات، استقرت خلال القرون في أراضي جنوب ليبيا وشمال تشاد والنيجر والسودان.

وقد امتد نفوذ شعب التيبو فيما مضى خارج الجبال، وحكموا أجزاء واسعة من اقليم فزان ومنطقة الكفرة بليبيا في الشمال، والقسم الشمالي من تشاد جنوباً حتى اقليم بحيرة تشاد ذاتها، لكنهم تراجعوا وتفرقوا فيما بعد، واستقر معظمهم في منطقة الجبال.

وتسكن عشائر «التيدا» القسم الشمالي من تيبيستي ومايليها شمالاً، ويتكلمون لهجة تعرف باسم تيداجاTedaga، بينما تسكن عشائر الدوازا Dowaza واحات شمالي تشاد والقسم الجنوبي من تيبيستي، ويتكلمون لهجة تعرف باسم دازاجا.

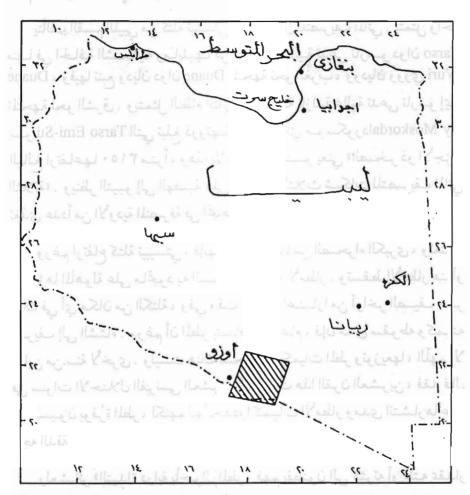
نظم التصريف المائي وموارد المياه:

يتألف القسم الليبي من كتلة تيبيستي من نظاميين للتصريف المائي. يتمثل واحد منها في الحافة الشمالية ومايليها من هضبة عالية تدعى تارسو دوان Tarso منها في الحافة الشمالية ومايليها من هضبة عالية تدعى تارسو دوري Duane ، وفيها تنبع وديان دوان Duane المتجهة نحو الغرب، ووديان ووري المتجهة المتجهة نحو الشرق. ويتمثل النظام الثاني في هضبة بازلتية عالية تدعى تارسو إيمي سو Tarso Emi-Su التي تبلغ ذروتها في قمة آي موسكور دالامتحاد ذو الأجزاء البالغ ارتفاعها ٢١٥٠ متراً، وهذا الاسم بلغة التيبو يعني «الصخر ذو الأجزاء الثلاثة». وينظر التيبو إلى الهضبة على أنها منبع لثلاث شبكات للتصريف المائي تغذي عدداً من الأودية المنصرفة في اتجاهات مختلفة.

ورغم ارتفاع كتلة تيبيستي، فإنها تحسب قسماً من الصحراء الكبرى، وتعتمد أجزاؤها المأهولة على ماتجود به السماء من مياه الأمطار. وتسقط الأمطار هنا أو هناك في أي مكان من الكتلة، وفي وقت أو آخر اعتبارا من أواخر الصيف عبر الخريف إلى الشتاء. ورغم أن المطريتساقط كل عام، فإن مدى سقوطه وكميته تتباين من سنة لأخرى. وليست هناك تسجيلات لكميات المطر وتوزيعها، اللهم إلا في سنوات الاحتلال الفرنسي العشر في ثلاثينات هذا القرن العشرين، فقد قال الفرنسيون بوفرة المطر، لكنهم لم يحددوا كميات الأمطار ومدى انتشارها على وجه الدقة.

ولعشائر «التيدا» دراية بأحوال المطر، فهم يفطنون إلى كثرته أو قلته بمقدار الأضرار التي تلحق بممتلكاتهم. ذلك أنهم عقب سقوط المطر الغزير يتساءلون عن عدد رؤوس الماعز التي داهمتها السيول في مجاري الوديان وأغرقتها، وعن عدد الأشجار التي اقتلعتها المياه المتدفقة، وعن أعداد المنازل ومحتوياتها التي لحقها الدمار. ويتذكرون سنوات المطر الغزير بالكوارث التي حلت بالقطعان أو بفقدان أطفال أو رجال ونساء ضعفاء، راحوا ضحية السيول الجارفة، وقد يطلقون أسماء هؤلاء على مراكز استقرار في الأودية التي حلت بها الكوارث.

نظم التصريف الماتي وموارد المياه



شكل رقم (١) منطقة سكنى قبائل التيدا الرعوية بالإقليم الليبي من مرتفعات تيبيستي رعي أفقي للإبل حول سفوح المرتفعات، ورعي رأسي للماعز فوق المرتفعات، مثال للرعي الفصلي الذي يُمارسُ في الأطر الجبلية الصحراوية، ويشبه الرعي الفصلي الرأسي المشهور في مرتفعات الألب. إنه نظام رعي بدوي تقليدي يَحثُ الخُطى نحو الفناه.

ولقد قام التيدا بحفر آبار أثناء الاحتلال الفرنسي في الثلاثينيات. وحتى ذلك التاريخ كانت الينابيع الطبيعية كافية لاحتياجاتهم. ولذلك فإنهم على دراية تامة بأحوال التصريف المائي، إنها خبرة يتوارثها الأبناء عن الآباء، وهم كما يقسمون أراضيهم إلى نظم تصريف رئيسية، فإنهم أيضاً على معرفة بنظم التصريف المائي المحلية. وهم يعرفون بخبراتهم المتوارثة مدى كثافة المطر، ومقدار فاعليته في ترطيب الأرض، وفي ملء التجاويف الصخرية بالمياه، كما يعرفون المدى الزمني الذي أثناءه تبقى المياه في تلك التجاويف صالحة للاستعمال. وهم يعرفون خطوط سير المياه جوفياً لتغذية البحيرات المؤقتة فيما بين التراكيب الصخرية. وهم يملكون القدرة، بالفطرة والخبرة، على التنبؤ بالمساحات التي تطولها المياه التي تنصرف من منطقة أصابها قدر معلوم من الأمطار، وعلى تحديد مساحات أخرى لن تصلها المياه والذكاء الفطري.

وتعرف عشائر التيدا أنواع النباتات الساكنة في جوف التربة ، انتظار المياه المطر ، وهم يحسبون فترة نموها عقب سقوط المطر إلى أن تصل إلى مرحلة النضج الصالحة للرعي ، كما أنهم يتوقعون حالة المراعي في مختلف البقاع ، فيما إذا كانت من الغنى بحيث تفي باحتياجات قطعانهم لفترة معقولة ، ومن ثم تصبح الرحلة إليها مُجْزِية . ولهذا تسمى الوديان باسم النبات القيم الشائع فيها .

المعاناة من الجفاف والتفاوت الحراري الكبير:

يبدو أن موسم المطر وكميته قد أخذا في التناقص ابتداء من أواخر ثلاثينيات هذا القرن العشرين، ومن ثم أخذت عشائر التيدا تهجر المراعي التقليدية المعروفة، وتقترب تدريجياً من مراكز الآبار التي تم حفرها حديثاً. وفي خلال النصف الأول من السبعينيات (تمت زيارتي الثانية للاقليم في مارس ١٩٧٥) أخذت هذه الآبار وكذلك الينابيع في النضوب والجفاف، مما دفع بعائلات التيدا للنزوح إلى المدن طلباً

للعيش. ومنذ أواسط السبعينيات وظروف الجفاف تزداد حدّة عاماً بعد عام (زيارة قصيرة للاقليم في مايو ١٩٩٢).

ورغم ظروف ارتفاع كتلة تيبيستي، فإنها تشارك الصحراء المحيطة بها في ارتفاع درجات حرارة الصيف التي تبلغ في الوديان المنخفضة نحو ٤٣ درجة مئوية. كما أن الوديان الضيقة لاتحظى بالتبريد الطبيعي أثناء الليل. وتنخفض الحرارة كثيراً في الظل فوق الهضبة المرتفعة، لكن الأشجار قليلة للغاية، لذلك فإن الظل شحيح، ومن ثم فإن الرعاة يمارسون الرعي، ويقومون بالعمل اليومي، والاستلقاء للراحة، تحت أشعة الشمس المباشرة. وحرارة الشتاء في الوديان المنخفضة ألطف من حرارة الواحات الواقعة في السهول الصحراوية المنبسطة، لأن منحدرات الوديان تحميها من الرياح الباردة. أما فوق المرتفعات فإن الرعاة يعانون من الزمهرير، وتتجمد المياه في القرب «جمع قربة: وعاء جلدي يملأ بالماء للشرب» كما قد تتساقط الثلوج. وحينئذ يقضي الرعاة قسماً كبيراً من النهار في التجول للبحث والعثور على جذور وشجيرات جافة لاستخدامها كوقود للتدفئة، خاصة وأن والعثور على جذور وشجيرات جافة لاستخدامها كوقود للتدفئة، خاصة وأن

مساكن التيدا:

ويتضح تعامل البشر مع ظروف المناخ السائد في كيفية بناء التيدا للمأوى. ففي الوديان المنخفضة يبني التيدا مساكنهم بطريقتين: الأولى يبنى المنزل أو الكوخ في شكل مخروط أعمدته من العصى، يصل بينها حصير يجدلونه من سعف النخيل. وتقوم النساء بصنع الحصير حين إقامتهم بإحدى واحات النخيل، أو قد يرسل الرعاة رسولاً بحمار إلى إحدى الواحات لجلب السعف محمولاً على ظهره، ويتم صنع الحصير بواسطة النساء في مناطق الرعي ومضارب الأكواخ. ويفضل التيدا حصير سعف النخيل على غيره في بناء أكواخهم، لأنه في رأيهم جذاب حسن المنظر، خفيف وسهل الحمل، ويحميهم من رخات المطر.

والطريقة الثانية لبناء المسكن عند التيدا، تتلخص في تثبيت سيقان شجيرات السنط في الأرض في وضع قائم، وفي هيئة دائرة حول ساق وسطي قائمة، ثم تملأ الفراغات بين السيقان الرئيسية بأعواد من أغصان السنط والشجيرات والنباتات الجافة. ورغم أن مواد الكوخ يصعب نقلها، ولاتقي من نفاذ مياه الأمطار، فإنها تحمي أصحابها من برد الشتاء وحرارة الصيف. وتقام الأكواخ عادة على المصاطب العليا في جوانب الأودية، حتى لاتطولها مياه السيول. لكن المؤلف قد رأى في زيارته الأخيرة عدداً كبيراً من الأكواخ الحديثة وقد رصعت قيعان الأودية ذاتها رغم مافي ذلك من مخاطر السيول المفاجئة وحجة أصحابها أن الأمطار لم تتساقط مكونة لسيول خطرة منذ زمن بعيد.

وفي واحة النخيل تبنى البيوت من الأحجار والأسمنت، بينما تقام سقوفها من أعواد القصب (الغاب) في شكل مخروطي. ومثل هذه البيوت تقي نزلائها برد الشتاء ومياه المطر، لكن حرارتها لاتطاق صيفاً، ولهذا يعمد أصحابها لقضاء الصيف في أكواخ مبنية من جريد النخيل.

وحينما ينتقل الرعي من الوديان السفلي إلى أعالي المرتفعات، يلجأ رعاة التيدا لمراكز رعي معروفة لديهم بأسماء معلومة. هذه المراكز أو محطات الرعي تتألف من جدران حجرية عديدة قليلة الارتفاع، يقول عنها التيدا أنها قد أقيمت فيما مضى قبل وصولهم، بواسطة شعب كان يرعى الأبقار، وهؤلاء تركوا صوراً لهم محفورة في الصخر، فهي ليست من صنعهم ولامن مخلفات أسلافهم. ولقد رأى المؤلف صور أبقار وثيران محفورة في واجهات الصخور مما يدل على غنى هذه المراعي في زمن مضئ ويصنع التيدا لهذه الجدران أسقفاً من الحصير إذا كانوا يملكونها. أما إذا كانت مشاعة الملكية فإنهم يكتفون بتغطيتها بالشجيرات والنباتات الجافة. ويمكن القول بصفة عامة أن هذه البيوت ملك مشاع، عكس منازل الوديان، فهذه ملكية خاصة، ومن ثم فإن لكل عائلات التيدا الحق في استخدامها في موسم الرعي فوق الم تفعات.

فصول السنة عند التيدان

والسنة عند التيدا أربعة فصول هي: «بورو» من مارس إلى مايو، «سيجيني» من يونية إلى أغسطس، «ابيراي» من سبتمبر إلى نوفمبر، «دوموسو» من ديسمبر إلى فبراير. يضاف إلى هذه الفصول الأربعة موسم خامس، يسمونه «امباي»، وهو يشير إلى فترة نضج ثمار النخيل وجني التمور، وهو الفصل الذي يهم فتيات التيلا اللاتي تهاجرن إلى الواحات للمشاركة في جمع التمور، ويتم ذلك في أغسطس وسبتمبر. ومن ثم فإن الموسم يصبح «إمباي» لفتاة تذهب لجمع البلح، لكنه يصير «سجيجيني» بالنسبة لأختها التي ترعى الماعز في مراعيها.

ويبقى موسم المطر المسمى «نجيلى»، فحينما تسقط الأمطار، عادة فيما بين أغسطس وديسمبر، يسمى الفصل «نجيلى». وإذا أردت أن تميز بين تيداوى (أوتيباوى) مستقر، وآخر بدوي، يكنك أن تسأله عن عمره، فإذا ماكان مستقراً فإنه سيجيبك تبعاً لعدد «الامباى» أو مواسم التمر التي انقضت منذ ولادته، أما إذا كان راعياً بدوياً فإنه سيجيبك بعدد مواسم المطر «نجيلى» التي خلت منذ ولادته.

المراعي ونباتها:

ظهر من عرضنا السابق وجود موردين رئيسيين للرعي في إقليم تيبيستي . الأول يتمثل في مراعي الوديان المنخفضة على طول مجاري التصريف المائي، والثاني مراعي الهضبة المرتفعة، أو مايسمي «تارسو».

والنبات السائد في الوديان الرئيسية هو أشجار السنط، «والسيال»، ونوع مشابه يسمى «راديانا». وتعتبر أشجار السنط بمثابة علف دائم طوال السنة للماعز والإبل والحمير، وكذلك للغزال البري والماعز الجبلية. وتقدم زهور السيال (يسمونها أثري) علفا للمواشي فيما بين مارس ومايو أي في موسم «بورو»، وقشور الحبوب والبقول المجففة أثناء موسم سيجيني، وزهور شجيرات السنط الراديانا المسمى «تيهي» في موسم «ابيراي» وأوراقها وقشورها الجافة في

«دوموسو». وهناك أنواع عديدة من الشجيرات يطلقون عليها أسماء متعددة ذات أهمية في تغذية الحيوانات، من بينها: موزور، أوروبو، يي أشا، كوزينو، تاسكو، وغيرها كثير.

وتتباين الوديان في غناها بالغطاء النباتي، وتختلف اختلافاً قليلاً في أنواع النباتات وفي دورات نموها ونضجها. ولكل عشيرة وعائلة شبكة من الوديان محددة ومعلومة يتجولون فيها طلباً للمرعى ولتوفير العلف لمواشيهم.

وحينما تتساقط الأمطار تنتعش النباتات الشجرية والشجيرية الآنفة الذكر، ويزداد نموها الخضري وتزدهر، إضافة إلى بعث الحياة في النباتات النائمة، وانتشالها من طور السبات. ومن بين تلك النباتات المهمة مايسمونه هناك: زيرى، وأبورو. أضف إلى ذلك الكثير من أنواع الأعشاب الخضراء والحشائش التي تنمو في مراعي أعالي المرتفعات، ويطلقون عليها أسماء مثل: زيبو، ميوجي، اديسيورو، وديوسومري وغيرها كثير.

وتتضمن الدورة العادية خلال العام الذي تتساقط فيه الأمطار، مراعي في الوديان السفلى خلال فصلى «بورو» و «سيجيني». وبعدما يتوقف سقوط الأمطار، ويحدث ذلك عادة في نهاية سيجيني أو «بابيراي»، يظهر تأثيرها في النمو النباتي بعد ثلاثة أسابيع أو أربعة، يتحرك خلالها الرعاة من التيدا بقطعانهم صعدا إلى مراعي المرتفعات، مراعي تارسو، لتغذيتها. وحينما تنفد نباتات مراعي التارسو، أو حينما تشتد البرودة، يعود رعاة التيدا مرة أخرى إلى قيعان الوديان المنخفضة، حيث يجدون لقطعانهم علفاً جيداً ناميا، قدغذته المياه المنصرفة من المرتفعات خلال تلك الأودية.

وحينما ينعدم سقوط المطر، أو عندما يشح وتقل كميته، يتحدد المرعى في الوديان الغنية بأشجار السنط. ذلك أن كثيراً من الروافد الصغيرة تصبح غير صالحة للرعي، بسبب قلة النمو النباتي من جهة، ولعدم توفر مياه الشرب، وبعد مواردها من جهة أخرى. أما مراعي المرتفعات، فتصبح مجدبة، لأنها تفتقر إلى النمو الشجري، وبدون الأمطار لاتنمو الأعشاب والحشائش. . وفي مثل هذه الحالة تدور

دورة الرعي حول الوديان الرئيسية . فتتحرك كل عائلة بمواشيها فيما بين الوديان الرئيسية وعلى امتداد قيعانها للبحث عن العلف .

وللتحايل على ظروف الجفاف وقلة المطر وانكماش موسم سقوطه، توصل شعب التيدا لنظام اعتقدوا بصحته، فهم يقطعون الأغصان المتفرعة في أشجار السنط. وتأكل الماعز والإبل الاوراق الصغيرة الخضراء والأشواك، أما الأغصان نفسها فينزعون لحاءها الخارجي، أما اللحاء الداخلي فيقدمونه علفاً لغيواناتهم. . وهم يقولون إن شجرة السنط يمكنها أن تستعيد نموها وتعوض الأغصان التي انتزعت منها في خلال عامين، ومن ثم فإن الإفادة من أفرع كل شجرة سنط يتم كل ثلاث سنوات مرة . ومن الطبيعي أن يتعقد نظام القطع والتشذيب الدوري هذا بمرور السنين . ورغم إراحة أشجار السنط سنتين كاملتين لتستعيد نموها بعد القطع ، فإنه يتضح لأي مشاهد، كما اتضح لعشائر التيدا أنفسهم ، أن القطع الدوري مع استمرار ظروف الجفاف وشح المياه ، قد أضر بعظم أشجار السنط ، فبعضها قد استنزف تماماً ، والآخر قد توقف عن النمو ، وأضحى شجيرات قزمية .

النظام الاجتماعي:

وحدة النظام الاجتماعي عند التيداهي الأسرة، وهي نواة المجتمع التيداوي، والوحدة الأساسية المشاركة في الممتلكات وفي الرعي. والأسرة عندهم بمعناها الضيق تضم الأب والأم والأبناء، وبمعناها الواسع تشمل العم والخال والخالة وأولادهم، أي الأقرباء والأصهار. وتتألف العشيرة من مجموع الأسر الكبيرة، أي الأسر بمعناها الواسع. ويسكن مرتفعات تيبيستي الليبية سبع عشائر تيدية فقط. وهذا يعني أن سبع عشائر تيدية فقط لها حقوق السيادة التقليدية على جميع أراضي المنطقة. ورغم هذا فإن عديداً من أفراد عشائر أخرى لايقل عددها عن عشائر التيدا.

ويقوم برعاية المراعي والإشراف عليها واستغلال مواردها، أحد رجال العشيرة العريقة، ويكون سليل سلف قد تمرس بالمنصب، ويُحْسَبُ بمشابة أب رُوحي للجميع، فيتميز بقوة الشخصية والخبرة وبُعْد النظر. فهو الذي يقرر مواعيد حصاد محاصيل الحبوب الطبيعية، وهو الذي يحدد مواسم قطع أغصان أشجار السنط، وهو الذي يوزع هذا وذاك بالعدل والقسطاط على جميع الأسر المقيمة في المنطقة. ولكل ساكني الإقليم حقوق متساوية في المشاركة في خيرات المراعي، سواء كانوا أفراداً في عشيرة الأب الروحي أو الوكيل، أو كانوا أفراداً في عشائر أخرى. وليس للأب أية صلاحيات أو حقوق أو مزايا خاصة، فهو بمثابة وكيل يتم تعيينه بالوكالة ليتولى الإشراف على المراعي، ولا يحسب رئيساً ولامالكاً.

أعداد الرعاة من التيدا وتأثرها بالجفاف:

في أواخر عام ١٩٧٤ كانت منطقة الدراسة تحوي ٢٦٤ عائلة. وقد قيست مساحة منطقة الدراسة بالبلانيمتر، فبلغت ١٨٩٥ كم ٢، ولايدخل ضمن هذه المساحة منطقة مرتفعات «أوزو» Aozu وشبكة أوديتها ومراعيها، وبذلك كانت الكثافة الأسرية ١٤٠ و أسرة لكل كيلومتر مربع. وتلك كثافة عامة، لم تأخذ في الحسبان مساحة المراعي الفعلية الصالحة للتجوال والسكنى. ومن ثم فقد تم حساب المساحة التقريبية، بواسطة البلانيمتر، لأراضي الأودية الرئيسية التي تنمو بها أشجار السنط، ووجد أنها ١٩٧٦ كيلومتر آمربعاً. ومن ثم أمكن حساب الكثافة العائلية الحقيقية بطريقة أكثر دقة وفاعلية، وتبين أنها تبلغ ١٩٣٣ و عائلة لكل كيلومتر مربع من الأراضي المستخدمة في الرعي. وتزداد الكثافة الفعلية إذا ماأخذنا في الحسبان أن ثلث أراضي أشجار السنط هو الذي يستغل، باعتبار الدورة الثلاثية التي أشرنا إليها سابقاً. ومن ثم تصبح طاقة الاستغلال ٤٠ عائلة لكل كيلومترمربع، مقابل كثافة فعلية على أراضي أشجار السنط مقدارها ١٣٣ و عائلة لكل كيلومترمربع.

وحتى أواخر السبعينيات وأوائل الثمانينيات، كان قد غادر إقليم تيبيستي الجبلي الليبي من عائلات التيدا، بسبب الجفاف، نحو ٨١ عائلة، واستوطنوا قرية

ربيانا الليبية. كما هجر الإقليم نحو ١٩ عائلة أخرى، اتجهت إلى قرى واحات الكفرة وفزان في ليبيا، وإلى تشاد. وبإضافة أعداد هذه العائلات المهاجرة إلى العدد الفعلي الذي كان يقطن الإقليم في أواخر عام ١٩٧٤، يصبح عدد العائلات من عشائر التيدا التي كانت تقطن الإقليم قبل حلول الجفاف ابتداء من الثلاثينيات نحو ٣٦٤ عائلة بكثافة عائلية مقدارها ٢٠ر٠ عائلة لكل كيلوم ترمربع من الأراضي الممطرة. ويتضح من هذا أنه رغم التناقص في أعداد العائلات بالهجرة، فإن الكثافة تضاعفت نحو ٢١ مرة، وذلك راجع، بطبيعة الحال، إلى تقلص مساحات المراعي، وفقرها المطرد، وتدنى نمو أشجار السنط.

أعداد القطعان وتأثرها بالجفاف:

كما قد أثر الجفاف في أعداد العائلات سلباً، كان له نفس التأثير في أعداد القطعان من الحيوانات التي ترعاها كل أسرة . ففي أواسط السبعينيات بلغ متوسط عدد رؤوس الماعز التي ترعاها كل أسرة عشرين رأساً، بمجموع كلي لجميع العائلات حينذاك مقداره ٥٢٨٠ عنزة ، يخص كل كيلومترمربع من أراضي الرعي نحو ثماني رؤوس . وبسؤال عدد من العائلات التي نزحت إلى قرية ربيانا ، كان الجواب أن كل عائلة كانت تملك في الماضي عدداً يتراوح بين ١٠٠٠ و أس من الماعز . وباستخدام الرقم الأكبر ، وهو ٢٠٠٠ رأس ، نصل إلى مجموع أقصى مقداره الماعز . وباستخدام الرقم الأكبر ، وهو ٢٠٠٠ رأس ، نصل إلى مجموع أقصى مقداره كانت السماء تجود بكميات وفيرة من مياه الأمطار .

هذا فيما يخص أعداد الماعز في أواسط السبعينيات وفيما مضى. أما أعداد الإبل، فقد تناقصت هي الأخرى بشدة. فمتوسط ما تملكه كل عائلة جملان فقط، بينما كان العدد يبلغ عشرين جملاً فيما مضى. ولاشك أن أعداد القطعان، مثل أعداد الأسر، قد تناقص منذ أواسط السبعينيات: الأسر تتناقص بالهجرة، وأعداد القطعان تنكمش بانكماش مناطق الرعي، وتدهور الشروة الشجرية، وذلك راجع إلى شح المطر بازدياد الجفاف.

الموارد الاقتصادية:

وتربي عشائر التيدا الماعز من أجل ألبانها وأهميتها التجارية لهم. ونادراً ماتذبح من أجل التغذية بلحومها. وهناك موارد رزق أخرى تجنيها عائلات التيدا من الإقليم الجبلي ذاته، يتمثل في التمور، والذرة العويجة أو الصفراء، التي تنمو في عدد من الواحات القليلة المبعثرة في الأحواض الجبلية، وكذلك الحبوب البرية والشمار والبذور التي تظهر وتنمو عقب سقوط أمطار غزيرة. أما اللحوم فإنهم يحصلون عليها من صيد الحيوانات البرية كالغزال، والماعز الجبلية التي يصيدونها باستخدام الرماح وبمساعدة الكلاب.

للمن أن صفر حجم القطعال يرحع إلى إلمد أ أي الجعلا

يقوم رجال التيدا بالمتاجرة بداخل الإقليم الجبلي وبخارجه، أما بالبيع والشراء، أو عن طريق المقايضة، وذلك لتوفير مختلف السلع لمعيشتهم، سواء كانت سلعاً غذائية، أو للملبس أو مستلزمات المساكن أو لبنائها. وأهم مايعرضونه للبيع أو للمقايضة، يتمثل في الحيوانات وفي المنتجات الحيوانية، كالجلود، والزبدة، واللحوم المجففة سواء كانت لحوم حيوانات برية أو مستأنسة، والأعشاب الطبية، وبعض السلع المصنوعة يدوياً من جلود الحيوانات، ومن الأحشاب، ومن سعَف النخيل.

ويتم نقل هذه السلع على ظهور الجمال أو الحمير، وأحياناً بواسطة الشاحنات كلما تيسر (مشاهدات الزيارة الأخيرة، مايو ١٩٩٢)، وشبكة التجارة عن طريق المقايضة معقدة، ذلك أنها تتطلب تمديد عدد قليل من السلع الأساسية التي تدخل في التجارة، فالبيع بالمقايضة لسلعة مقابل سلعة أخرى، وهذه مقابل سلعة ثالثة، ومن ثم تتضمن عملية المقايضة حسابات دقيقة للوصول لربح مناسب، وللحصول، على المتطلبات في النهاية بأسعار معتدلة. ولهذا فلرجال التيدا دراية وخبرة بالمقايضة والأسواق المختلفة التي يتم فيها البيع والشراء والمقايضة، تلك الأسواق التي يرتادونها، والتي تتوزع فوق مساحات شاسعة، وعبر مسافات كبيرة تمتد من جنوب تشادحتي سواحل لببيا على البحر المتوسط.

تقسيم العمل بين النساء والأطفال والرجال:

ومادام الرجال مشغولين بالتجارة في تلك الأسواق المتباعدة ، كان على النساء والأطفال القيام بمهمة رعي قطعان الماعز وحدهما في الجبال . وحينما تسأل رجل التيدا عن عمله الذي يرتزق منه ، فإنه سيجيبك بأنه «يرعى الماعز» . أما إذا سألته إذا ماكان «راعي ماعز» أي يقوم برعيها بنفسه ، فإنه سيجيبك بالنفي ، ويضيف أن زوجته وأطفاله هم «رعاة الماعز» .

من هذا نرى أن رجال التيدا يصرفون جهودهم ونشاطهم في التجارة بعيداً عن قطعانهم، بينما تقضي النساء معظم حياتهن في كفاح متواصل لرعاية القطعان. ولقد يتبادر إلى الذهن أن صغر حجم القطعان يرجع إلى إهمال رجال التيدا، وانصرافهم عن رعايتها إلى التجارة داخلياً وخارجياً، وإلى تدني فاعلية النساء والأطفال في القيام بتلك الرعاية. غير أن الدارس لظروف المراعي في جبال تبيستي، سيرى أنها من الفقر بحيث لاتستطيع استيعاب القطعان الكبيرة الحجم، حتى حينما كانت الأمطار أوفر منها في وقتنا الحالي.

ولقد انخرط عدد غير قليل من شباب التيدا في سوق العمل الأوسع بليبيا منذ بداية السبعينيات، يعملون بالموانئ وبحقول البترول، ورغم العائد المالي كبير من تلك الأعمال التي يشتغلون بها، فإن الأرباح التي تعود إلى ذويهم في الجبال قليلة في العادة، ولاتوازي الاغتراب. ذلك أن تكاليف المعيشة في المدن من مأكل وملبس ومسكن وتسلية، إضافة إلى إغراءات المعروض من السلع في المحلات، كل ذلك يلتهم معظم الدخل، فلا يعود العامل من التيدا إلى ذويه في الجبال إلا خاوي الوفاض. ويقول رجال التيدا أن الشاب الذكي النشط يستطيع أن يجني من وراء اشتغاله بالتجارة في الأسواق المجاورة للجبال، أكثر مما يجنيه من العمل في أسواق العمل الحديثة في المدن وحقول النفط.

إن نظام الرعي البدوي كما تمارسه عشائر التيدا في مرتفعات تيبيستي في وقتنا

الحاضر، وبقدر ماتسمح به ظروف الجفاف الحالي، نظام هش، لكنه يبقى مادامت أحوال المناخ الحالي مستقرة، أما إذا مااستمر الجفاف واشتدت وطأته، فإن شعب التيدا لن يستطيع، على الأرجح البقاء ومواصلة المعيشة في هذا القسم من تيبيستي. وحتى إذا ماحدث أن تحسنت أحوال المناخ، وازدادت كميات الأمطار، فإن عشائر التيدا لن تستطيع المعيشة في نفس مستوى معيشة سكان ليبيا، إلا إذا اهتمت الدولة بأحوالهم، واحتوتهم في اقتصادها العام بتقديم المساعدات، وإعطائهم امتيازات، وتوفير كافة الخدمات لهم.

مستقبل الرعي التقليدي:

لاشك أن البداوة بمعنى التنقل والترحال حرفة قديمة في بيئة المناطق الجافة، وأشهرها على مر الأعصر البشرية، بداوة سكان أراضي العالم الإسلامي في قارتي أفريقيا وآسيا، بداية من المحيط الأطلسي، مروراً بالصحراء الكبرى الأفريقية، وعبر البحر الأحمر إلى شبه جزيرة العرب، وصحارى إيران وأفغانستان وباكستان، إضافة إلى صحارى وسط آسيا. ولم يكن تَرَحُّلُ السكان وراء المرعى فحسب، بل بهدف التجارة أيضاً كما أسلفنا، لكن اتصال البداوة بالرعي أوثق من غيره في البيئة الصحراوية، ومثلت القبيلة نظامها الاجتماعي الذي كان يزداد صلابة مع قسوة الحياة وشظف العيش.

إن حياة البدو كما وصفناها تمثل الصورة التقليدية للمعيشة في الصحارى. أما اليوم فإن الأوضاع قد أخذت في التغير السريع. ولقد تقبل البدو هذا التحول الكبير الذي أحدثه اكتشاف الثروات المعدنية، وبخاصة البترول والغاز الطبيعي واستغلالها منذ أواسط هذا القرن العشرين. وتعد الثروة المعدنية العامل الجديد الذي غير بناء بيئة السكان المعاصرة في أقطار المناطق الجافة.

إن حكومات الدول الصحراوية البترولية تنظر إلى البداوة نظرة في غير صالحها، وهي تعمل جاهدة على تشجيع البدو على الاستقرار واحتراف

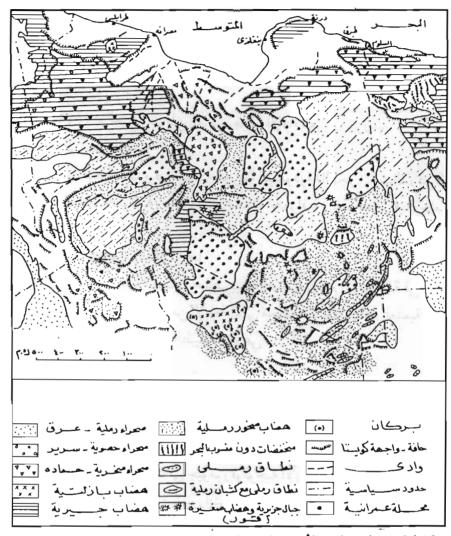
الزراعة. ففي رأيها أن التحول إلى الاستقرار والزراعة أنفع وأجدى، إضافة إلى تسهيل توصيل الخدمات التعليمية والصحية وغيرها إلى مراكز الاستقرار. وقد تم تنفيذ عدد كبير من المشروعات الحكومية الناجحة لتوطين البدو في كثير من أحواض الأودية الصحراوية. كما نزحت أعداد كبيرة من سكان البوادي إلى مراكز الحضر الآخذة في النمو المطرد السريع، وانخرطت أعداد كبيرة من شباب البدو في صفوف الحرس الوطني والجيوش الوطنية.

وبالنظر إلى خرائط توزيع السكان وكثافتهم في دول الأراضي الجافة البترولية ، سيتضح التفاوت الصارخ ، بين بؤر حضرية كثيفة السكان ، ومساحات شاسعة أصبحت تخلو تماماً من السكان . إن إهمال الرعي التقليدي معناه إهمال أراضي لاتصلح إلا لتربية الحيوان . إننا نرى لزاماً على صناع القرار تقويم السياسة الاقتصادية ، ودراسة الامكانيات المتعلقة بالرعي الطبيعي للحيوان . ذلك أن الرعي البدوي يحث الخطى نحو الزوال ، وسيصبح حرفة «حفرية» تتم دراستها من خلال غاذج مُتبقية ، آيلة للفناء ، كما نفعل عند دراستنا لحرفتي القنص والجمع عند الأقزام في غابة إيتوري بأدغال زائير الاستوائية ، أو القنص عند البوشمن في صحراء في عند الاستراليا .

غيره في البيئة الصحواوية، ومثلت القبين بطامها الاجتماعي اللي كان يزداد صلابة مع قسوة الحياة وشظف العيش

إن حياة البدو كما وصفناها قنل النسرة التفليدية للمعيشة في الصحارى. أما اليوم فإن الأوضاع قد أخذت في التعير السري ولفد نقبل البدو هذا التحول الكبير الذي أحدثه اكتشاف الشروات المعانية، وبخاصة البترول والغاز الطبيعي واستغلالها منذ أواسط هذا القرن العشرين. وتعد الثروة العلنية العامل الجليد الذي غير بناه بيئة السكان المعاصرة في أقطار المناطق الحافة .

إن حكومات الدول الصحراوية البنرولية تنظر إلى البداوة نظرة في غير ساخها ، وهي تعمل جماهلة على السحيم البدو على الاستقرار واحتراف



شكل(٢) مورفولوجية ليبيا والأراضي المتاخمة (من غرب مصر ، وشرق تونس والجزائر ، وشمال تشاد والنيجر)

امتداد شاسع المساحة من الأراضي المتنوعة السطح والعطاء، تمكن السكان منذ القدم من التكيف بظروف بيئتها، واستغلوها أفضل استغلال مناسب لها. والآن، بعد فورة البترول، يحدث التغير السريع الذي لا يتناسب مع طبيعة الاستغلال الأمثل، فتتم الهجرة إلى المدن الجديدة، والأخرى القديمة الآخذة في النمو السريع. ولما كان سيل الهجرة مستمراً وسريعاً، فلن يمضي وقت طويل حتى يتم تفريغ الصحراء من ساكنيها، وتزول حرفة عريقة هي «الرعى التقليدي».

المراجع

المراجع العربية:

ابراهيم نحال

(١٩٨٧) التصحر في الوطن العربي . معهد الإنماء العربي . بيروت .

أحمد عبد الرحمن الشامخ

(١٩٧٩) توطين البدو في المملكة العربية السعودية (الهجر). رسالة رقم (٣) من الرسائل الجغرافية ، منشورات الجمعية الجغرافية وقسم الجغرافيا ، جامعة الكويت.

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا

(١٩٨٩) موسوعة الصحراء الغربية ، القاهرة . (تقع الموسوعة في أربعة مجلدات تضم عدداً كبيراً من الأبحاث في مختلف التخصصات العلمية ، ومن بينها أبحاث تخص النبات الطبيعي والرعى . . .)

السيد خالد المطري

(١٩٨٧) الجغرافيا الحيوية، الطبعة الثانية، دار القبلة للثقافة الإسلامية، جدة. (به فصول عن النبات والحيوان في الصحاري).

جودة حسنين جودة

(۱۹۷۳, ۱۹۷۳) أبحاث في جيومورفولوجية الأراضي الليبية. جزءان، الأول ١٩٧٣، الشاني ١٩٧٥، منشورات جامعة بنغازي (قاريونس حالياً) بنغازي، ليبيا. (يضم دراسات عن الإطار الجبلي الجنوبي الذي يشتمل على مرتفعات تيبيستي

____(۱۹۹۳) العالم العربي، دراسة في الجغرافيا الإقليمية، الطبعة الثالثة، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية. (يضم دراسات عن النبات والحيوان، والبدو والبداوة في صحاري العالم العربي، ومن بينها الصحاري الليبية).

___(١٩٩٢) الجغرافيا الطبيعية للزمن الرابع، طبعة رابعة، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية. (يضم بحثاً يخص التغيرات المناخية بالأراضي اليبية

خلال المليون سنة الأخيرة)

___(١٩٩٣) الجعرافيا المناخية والحيوية ، طبعة ثالثة ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية .

عبد العزيز طريح شرف

(١٩٥٨) مشكلة الأمطار في ليبيا، مجلة كلية الآداب والتربية، الجامعة الليبية (١٩٥٨) مشكلة الأمطار في ليبيا، مجلة كلية الآداب والتربية، الجامعة الليبية - ٢٩٥ - ٣٢٠. (دراسة عن تذبذب الأمطار فوق الأراضي الليبية).

___(١٩٧٤) جغرافية ليبيا، مؤسسة الثقافة الجامعية، الإسكندرية.

محمد محمو د الصياد، ومحمد سعو دي

(١٩٦٦) السودان، دراسة في الوضع الطبيعي، والكيان البشري، والبناء الاقتصادي، القاهرة (به دراسات عن الرعي والرعاة في صحاري وأشباه الصحاري بالسودان.

محمد أرباب السيد

(١٩٨٦) التصحر وآثاره في إقليم كردفان بالسودان. رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية (بإشراف المؤلف).

المراجع الأجنبية:

Annaheim, H.

(1984) Die afrikanische Landschaften (البيئات الأفريقية) Bern, Schweiz.

Cohley, L.J.

(1973) An introduction to Botany of the Arid-Lands. London.

Darlington, P.J.

(1977) Zoogeography, the geographical distribution of animals. New York.

De Blij, H.J.

(1975) Geography of Sub - Saharan Africa. Chicago.

Gouda, G.H.

(1982) Morphologische Studien in hohen Tibisti, Libya. Zeitsch. Geom. 4

Illies, J.

(1974) Introduction to Zoogeography. London.

Laubenfels, D.J.

(1980) AGeography of plants and animals, Foundations of geography series, Brown, W.M.

Newbigin, M.T.

(1968) Plant and animal geography

Robinson, H.

(1972) Biogeography. London.

Salisbury, E.J.

(1967) The geographical distribution of plants in relation to dimatic factors. Geog. Jour., January.

Schmidt, N.

(1964) Desert animals: Physiological Problems of heat and water. Clarenden Press, Oxford.

Shmithuesen, J.

(1978) Allgemeine Vegetationsgeographie (الجغرافيا النباتية العامة) Berlin

سلسلة أعداد الدورية لعامي ١٩٩٤ - ١٩٩٥

- د. صبحي أحمد قاسم السعيد. د. محسن أحمد منصور
- د. عبد الرحمن سعود البليهد
 - د. حمدي أحمد الديب
 - د. جودة حسنين جودة
 - د. أحمد سالم صالح
 - د. عبد الحميد غنيم
 - د. غازي عبد الواحد مكي
- د. رشود بن محمد الخريف
- د. محمد بن مفرح بن شبلي ،
 - د. عبد الله بن حمد الصليع
 - د. أحمد حسن إبراهيم
 - د. ناصر محمد سلمي
 - د. حسن أبو العينين
 - أ. د. جودة حسنين جودة
- د. احمد حسن إبراهيم حسن

- ١٦٤ مواضع الخلل والتشويش المكتوب في الخرائط العامة والطبوغرافية
- ١٦٥ سمات التباينات الجرارية في المنطقة الوسطى ١٦٦ - السياحة الدولية
- ١٦٧ المياه الحفرية والتنمية في صحاري العالم العربي
- ١٦٨ أشكال التكوينات الرملية في منطقة سهل الباطنة
 - ١٦٩ السياحة في اقليم العين
- ١٧٠ غوذج مقترح لتحديد زاوية اتجاه القبلة نحو
 المسجد الحرام من مختلف المواقع على الكرة الأرضية
 - ۱۷۱ صنع واتخاذ قرارات الهجرة داخل المدينة والعوامل المؤثرة فيها
 - ۱۷۲ التنمية المكانية لمراكز الرعاية الصحية الأولية في منطقة أحد رفيدة بأقليم عسير
 - ١٧٣ الصناعة في منطقة القصيم
- ١٧٤ الموقع والموضع وأثرهما على العمران في مدينة العين
 - ۱۷۵ أسلوب خرائطي مقترح لتحديد أعداد مجموعات فئات در جات الظلال
 - ١٧٦ ـ السهول الحصوية في دولة الامارات العربية المتحدة
 - ١٧٧ ـ مستقبل الأراضي الجافة
 - ١٧٨ ـ أثر الوظيفة السياحية على خريطة
 - استخدام الأرض في مدينة أبها

سلسلة اصدارات وحدة البحث والترجمة

عرض وتعليق: أ.د. محمد صفى الدين أبو العز ١ ـ تقلبات المناخ العالمي ٢ ـ عافظة الجهراء أ.د. زين الدين غنيمي د. أمل العذب الصباح ٣ _ تعدادات السكان في الكويت ٤ ـ أقاليم الجزيرة العربية الكتابات العربية القديمة والدراسات المعاصرة أ.د. عبدالله يوسف الغنيم ٥ ـ أشكال سطح الأرض المتأثرة بالرياح في شبه الجزيرة العربية أ.د. عبدالله يوسف الغنيم أ.د. صلاح الدين بحبري ٦ - حول تجربة العمل الميداني لطلاب الجغرافيا بجامعة الكويت ٧ _ الاستشعار من بعد وتطبيقاته الجغرافية في مجال الاستخدام الارضي أ.د. على على البنا ٨ ـ البدو والثروة والتغير: دراسة في التنمية الريفية للامارات العربية المتحدة وسلطنة عهان ترجمة د. عبد الاله أبو عياش حسن صالح شهاب ٩ ـ الدليل البحرى عند العرب د. ناصر عبدالله الصالح ١٠ ـ بعض مظاهر الجغرافيا التعليمية لمقاطعة مكة المكرمة ١١ ـ طرق الملاحة التقليدية في الخليج العربي حسن صالح شهاب ١٢ ـ نباك الساحل الشهالي في دولة الكويت دراسة جيومورفولوجية د. عبدالحميد أحمد كليو د. تحمد اسماعيل الشيخ د. عبد العال الشامي ١٣ ـ جغرافية العمران عند ابن خلدون د. محمد محمود السرياني ١٤ ـ السيات العامة لمراكز الاستيطان الريفية في منطقة الباحة ١٥ ـ جزر فرسان دراسة جيومورفولوجية د. محمد سعيد البارودي

سلسلة منشورات وحدة البحث والترجمة

```
ترجمة: أ.د. على على البنا
                                                                ١ ـ بيئة الصحارى الدافئة
 تعريب وتحقيق: د. عبدالله يوسف الغنيم د. طه محمد جاد
                                                                     ٢ _ الجغرافيا العربية
 د. عبد العال الشامي
                                                 ٣ _ مدن مصر وقراها عند ياقوت الحموي
 ترجمة: أ.د. حسن طه نجم

    إلعالم الثالث: مشكلات وقضايا

أ.د. محمد رشيد الفيل
                                                           ه _ التنمية الزراعية في الكويت
د. عباس فاضل السعدي
                                                       ٦ _ القات في اليمن: دراسة جغرافية
تعريب: د. سعيد أبو سعدة
                                                  ٧ _ هيدرولوجية الأقاليم الجافة وشبه الجافة
أ.د. عبدالله يوسف الغنيم
                                   ٨ _ منتخبات من المصطلحات العربية لأشكال سطح الأرض
تحقيق القاضى اسهاعيل بن على الأكوع
                                                    ٩ _ البلدان اليهانية عند ياقوت الحموى
د. أحمد حسن ايراهيم
                                                    . ١٠ ـ المدن الجديدة بين النظرية والتطبيق
ترجمة: أ.د. محمد عبد الرحمن الشرنوي
                                                              ١١ ـ الأبعاد الصحية للتحضر
د. صبحی المطوع
                                     ١٢ ـ التطبيقات الجغرافية للاستشعار من بعد: دليل مراجع
د. حسن صالح شهاب
                                                                   ١٣ _ قواعد علم البحر
                                             ١٤ ـ الانسياق الرملي وخصائصه الحجمية بصحراء
مشاعل بنت محمد بن سعود آل سعود
                                                     الدهناء على خط الرياض _ الدمام
١٥ ـ التخطيط الحضري لمدينة الأحمدي وإقليمها الصناعي د. وليد المنيس د. عبدالله الكندري
ترجمة: أ.د. على على البنا أ.د. زين الدين عبد المقصود
                                                                   ١٦ ـ كيف ننقذ العالم
د. عبدالحمد كلو
                                    ١٧ ِـ أودية حافة جال الزور بالكويت تحليل جيومورفولوجي
ترجمة: أ.د. حسن أبو العينين
                                                    ١٨ ـ الألواح الجيولوجية ونظمها التكتونية
د. السيد السيد الحسيني
                                           ١٩ ـ جيومورفولوجية منطقة الخبران جنوب الكويت
٢٠ ـ الشوائب في تحقيق كتاب الفوائد في أصول علم البحر والقواعد تأليف: شهاب الدين أحمد بن
د. خالد محمد النعقري
                                                        ٢١ ـ التحضر في دول الخليج العربية
تعريب: د. حسن طه نجم
                                                                 ٢٢ _ جغرافية العالم الثالث
د. مکی محمد عزیز
د. خالد العنقرى
                                                         ٢٣ ـ الصور الجوية ـ دراسة تطبيقية
د. عبد الحميد كليو
                                             ۲۶ ـ جيومورفولوجية منخفض ام الرمم بالكويت
. د. عمد اساعيل الشيخ
                                                          ٢٥ - جيومورفولوجية منطقة كاظمة
د. عبدالعال عبدالمنعم محمد الشامي
                                                                 ٢٦ _ السرحات السلطانية
د. عبدالله بن ناصر الوليعي
                                                                ٢٧ _ اليابانيون الأمريكيون
د. عبد الله بن ناصر الوليعي
                                               ٢٨ - بحار الرمال في المملكة العربية السعودية
                                       ٢٩- كفاءة الري وجدولة المياه في منطقة الخرج بالمملكة
د. نورة بنت عبدالعزيز آل الشيخ
                                                                    العربية السعودية
```

- رسائل جغرافية دَوْرِيَّة علميَّة مُحَكَمَة تعسنيٰ بالبُحوث الجُغْرُافيَّة يصدرها قسم الجغرافيا بجامعة الكونيت والجمعية الجغرافة الكونيية ابشراف

أ.د. عَبُدالله يوسُف الغنية

هر محرافتي رين الأستاذ إبراهيم محمدا لشطي الأستاذ الدكتورزين الدين عبدالقصود الدكتور عندالله رَمضان الكندري الدكتورة فاطمة حسنن الغدالرزاق

سكرتار بشرالبجت ير

إقب ال الرزيد أحش الم المحسارية الجمعسة الجغرافسة الكوبتية

جمعَيهُ علميهُ تحدوثُ إلى النهوض مالدِّراسَات والبحوُث الجغرافية وتوثيق الرّوابط ببن المشنغلين في المجالاَك الجغرافية في داخل الكويت وخارجها

محلس الالأوكارة إبرَاهب محكتمدُ الشَيطَى الربشيش

١٠٠. عَبْدَ اللّه يُوسِّفُ الغنبية د. أمن يُوسِّف العَذْبي الصِّبِ العَسِيّاح د. عناسه سلط سان د. فاطمة حسين العبدالزاق محتدسَعتدانبُوغيت عكاي طالب بهبهكاني

د. جعُفريعقوب العربيان فيص لعث مان الجيران